

# Hodnocení bakalářské práce – vedoucí

**Autor hodnocení:** doc. Ing. Daniela Plachá, Ph.D.  
**Vedoucí bakalářské práce:** doc. Ing. Daniela Plachá, Ph.D.  
**Oponenti:** doc. Ing. Grażyna Simha Martynková, Ph.D.  
**Téma:** Funkcionalizace povrchu uhlíkatých nanotrubiček  
**Verze ZP:** 1  
**Student:** Bc. Marek Veselý

1. *Odpovídá závěrečná práce zadání?*

Práce odpovídá zadání v odpovídajícím rozsahu.

2. *Základní hodnocení závěrečné práce včetně hodnocení její struktury, návazností a úplnosti jednotlivých částí:*

Práce je členěna do 11 kapitol, včetně Úvodu a Závěru. Prvních 6 kapitol je teoretickou částí, zabývající se klasifikací, vlastnostmi, přípravou a použitím uhlíkatých nanotrubiček a jejich funkcionalizací, zejména kovalentními modifikacemi povrchu. Zbývající kapitoly popisují praktickou část bakalářské práce, zahrnující popis experimentů, charakterizaci vzorků, diskuzi výsledků a závěr. Práce je doplněna seznamy literatury, zkratkami, obrázky a tabulek. Seznam literatury obsahuje 23 odkazů, z toho 20 je zahraničních. Struktura práce je vhodně zvolena, jednotlivé kapitoly na sebe navazují a tvoří logický celek. Kapitoly Teoretické části jsou dobrým podkladem pro provedení experimentů v Praktické části a pro diskuzi výsledků. Teoretická část je však velmi jednoduchá, v bakalářské práci by tato část měla být mnohem více propracovanější, zejména v případě uhlíkatých nanotrubiček, které již byly předmětem mnoha vědeckých studií v celosvětovém měřítku.

3. *Hodnocení výběru a využití studijních pramenů:*

Výběr studijních pramenů odpovídá požadavkům na vypracování bakalářské práce. Uvedené zdroje v práci student vhodně využil a správně citoval. Je otázkou, zda-li v tak široce popsaném tématu nemohl využít pramenů více.

4. *Hodnocení formální stránky práce (jazyková stránka, úprava apod.):*

Po formální stránce je práce napsaná technickým anglickým jazykem vyhovující úrovně bez výrazných chyb. Úprava práce je na odpovídající úrovni bakalářských prací. V textu se však vyskytuje zbytečně několik poloprázdných stránek, které mohly být doplněny například odborným textem.

V rámci celé práce zjevně vystupuje seznam literatury, který je psán nejednotným stylem, střídají se různé styly písma (kurzíva, tučné písmo, velká písmena), v některých odkazech jsou špatně používány interpunkční znaménka apod. Zřejmě nebyla provedena kontrola při posledních úpravách práce.

5. *Uveďte, zda a v jakých částech přináší závěrečná práce nové poznatky a jaký je způsob využití získaných výsledků:*

Bakalářská práce nepřináší nové poznatky, je spíše doplněním již zavedených metod v laboratořích CNT pro funkcionalizaci a čištění uhlíkatých nanotrubiček. Bude využita jako podklad pro vypracování metodiky pro úpravu povrchu uhlíkatých nanotrubiček před použitím.

6. *Hodnocení práce studenta/studentky během vypracování závěrečné práce:*

Student pracoval velmi samostatně, kladně hodnotím jeho schopnost vytvořit strukturu odborné práce a navrhnout postup při experimentech. Samostatně pracoval i v laboratoři. Prokázal tak velký potenciál pro vědeckou práci. Na druhou stranu, pravidelná konzultace výsledků s vedoucí práce by zcela určitě vedla k dosažení propracovanějších výsledků.

**Celkové hodnocení:** **velmi dobře**